

# Produktspesifikasjon for Sykkelparkering (451)

---



*Figur 1 Sykkelparkering (Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen)*

## Innhold

1	Innledning .....	2
2	Om vegobjekttypen .....	2
3	Bruksområder .....	2
4	Registreringsregler med eksempler .....	3
5	Relasjoner.....	8
6	Egenskapstyper .....	9
7	UML-modell.....	12

## 1 Innledning

Dette er en produktspesifikasjon for vegobjekttypen Sykkelparkering i NVDB. Produktspesifikasjon er oppdatert i henhold til Datakatalogversjon 2.32.

Sist oppdatert dato: 2023.05.12.

## 2 Om vegobjekttypen

Tabell 2-1 gir generell informasjon om vegobjekttypen hentet fra Datakatalogen.

Tabell 2-1      *Informasjon om vegobjekttypen*

Navn vegobjekttype:	Sykkelparkering
Definisjon:	Angir område tilrettelagt for sykkelparkering.
Representasjon i vegnettet:	Punkt
Kategoritilhørighet	Kategori 2 – Nasjonale data 2
Sideposisjonsrelevant:	Kan
Kjørefeltrelevant:	Nei
Krav om morobjekt	Nei
Kan registreres på konnekteringslenke	Nei

## 3 Bruksområder

Tabell 3-1 gir oversikt over viktige bruksområder for NVDB-data. Det er markert hvilke av disse som er aktuelt for denne vegobjekttypen. I noen tilfeller er det gitt mer utfyllende informasjon.

Tabell 3-1      *Oversikt over bruksområder*

Bruksområde	Relevant	Utfyllende informasjon
NTP – Oversiktsplanlegging	X	
Vegnett – navigasjon		
Statistikk		
Beredskap		
Sikkerhet		
ITS		
VTS – Info		
Klima – Miljø		
Vegliste – framkommelighet		
Drift og vedlikehold	X	
Annet bruksområde		

## 4 Registreringsregler med eksempler

### 4.1 Registreringsregler

Nedenfor presenteres regler for registrering av data knyttet til gjeldende vegobjekttype. For noen regler er det i kolonne til høyre referert til utfyllende eksempler.

Nr.	Regel	Eks.
<b>1</b>	<b>Generelt</b>	
a	En forekomst av vegobjekttype <i>Sykkelparkering</i> i NVDB gjenspeiler en konkret sykkelparkering ute langs vegnettet. Eksempler viser ulike varianter av <i>Sykkelparkering</i> og hvordan disse skal registreres.	<a href="#">4.2.1</a> <a href="#">4.2.2</a> <a href="#">4.2.3</a>
<b>2</b>	<b>Omfang – hva skal registreres</b>	
a	Alle offisielle sykkelparkeringer knyttet til vegnettet i Norge skal registreres i NVDB.	
b	Kategori-3 data knyttet til sykkelparkering registreres ut fra vegeiers egne behov.	
<b>3</b>	<b>Forekomster – oppdeling ved registrering</b>	
a	En sykkelparkering skal registreres som ett vegobjekt med en NVDBID.	
<b>4</b>	<b>Egeometri</b>	
a	Sykkelparkering måles inn med egeometri, flate som avgrensar sykkelparkeringen.	<a href="#">4.2.4</a>
b	Som alternativ kan sykkelparkering måles inn med geometri, punkt. Dette punktet representerer en samling av sykkelstativer og plasseres i senter av sykkelparkeringsområdet.	<a href="#">4.2.5</a>
<b>5</b>	<b>Egenskapsdata</b>	
a	Det framkommer av oversikten i kapittel 6.1 hvilke egenskapstyper som kan angis for denne vegobjekttypen. Her framkommer det også hvilken informasjon som er absolutt påkrevd (1), påkrevd (2), betinget (3) og opsjonell (4). I kapittel 7.3 finnes UML-modell som gir oversikt over egenskaper og tilhørende tillatte verdier.	
<b>6</b>	<b>Relasjoner</b>	
a	Det framkommer av kapittel 5 hvilke relasjoner vegobjekttype kan inngå i. I kapittel 7.1 finnes UML-modell som gir oversikt over relasjoner	
b	<i>Sykkelparkering</i> i tilknytning til <i>Holdeplassutrustning (487)</i> registreres som datter til <i>Holdeplassutrustning</i> .	
<b>7</b>	<b>Lignende vegobjekttyper i Datakatalogen</b>	
a	Nei.	
<b>8</b>	<b>Stedfesting til vegnettet i NVDB</b>	
a	<i>Sykkelparkering</i> skal stedfestes på vegtraséivå.	<a href="#">4.2.4</a>
b	<i>Sykkelparkering</i> stedfestes som et punkt til vegnettet.	<a href="#">4.2.5</a>
c	<i>Sykkelparkering</i> som er datterobjekt til <i>Holdeplassutrustning (487)</i> skal stedfestes til det samme vegnettet som holdeplassutrustningen.	

## 4.2 Eksempler

### 4.2.1 Sykkelparkering med sykkelstativ og tak

Eksempelen viser sykkelparkering med sykkelstativ og tak.



Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen

#### EGENSKAPSDATA:

- Sykkelstativ = **Ja**
- Takoverbygg = **Ja**
- Antall sykler totalt = **10**

### 4.2.2 Sykkelparkering med sykkelstativ

Eksempelen viser sykkelparkering med sykkelstativ uten tak.



Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen

#### EGENSKAPSDATA:

- Sykkelstativ = **Ja**
- Takoverbygg = **Nei**
- Antall sykler totalt = **60**

### 4.2.3 Sykkelparkering

Eksempelet viser oppmerket sykkelparkering uten sykkelstativ og tak.



**EGENSKAPSDATA:**

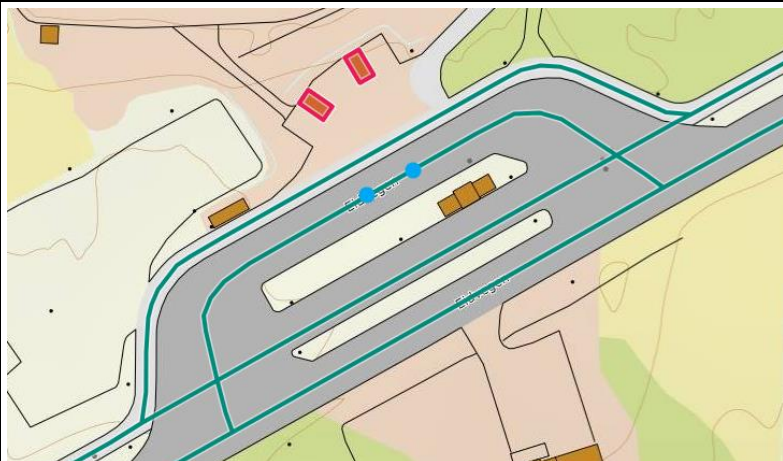
- Sykkelstativ = **Nei**
- Takoverbygg = **Nei**
- Antall sykler totalt = **9**

*Foto: Randi Skoglund, Statens vegvesen*



#### 4.2.4 Sykkelparkering, innmåling og stedfesting

Eksempelet viser hvordan sykkelparkering skal måles inn og stedfestes til vegnettet. Her er det to sykkelparkeringer som begge er målt inn med egengeometri, flate som avgrenser området. Dette er vist med rød strek i kartet. Stedfestingen til vegnettet er markert med blå prikker.



Sykkelparkeringene i dette eksempelet ligger på en holdeplassutrustning, de skal være datterobjekt og stedfestes til samme vegnett som denne.



*Foto: Vegbilder, Statens vegvesen og Randi Skoglund, Statens vegvesen*

#### 4.2.5 Sykkelparkering, alternativ geometri

I dette eksempelet består sykkelparkeringen av fire sykkelstativer uten tak. Dersom en benytter alternativ geometri for å måle inn, skal sykkelparkeringsområdet måles inn med ett punkt som plasseres i senter av sykkelparkeringsområdet. Hvert sykkelstativ skal ikke måles inn. Sykkelparkeringen er markert med rød prikk i dette eksempelet. Stedfestingen til vegnettet er markert med blå prikk.



Foto: Vegbilder, Statens vegvesen og Vegkart

## 5 Relasjoner

Nedenfor er det listet opp relasjoner som kan settes opp mellom *Sykkelparkering* og andre vegobjekttyper. Som alternativ til begrepet relasjon benyttes «Mor-datter», «Assosiasjoner» og «Tillatt sammenheng». Det vises både relasjoner der Sykkelparkering inngår som morobjekt og der Sykkelparkering inngår som datterobjekt. Det skilles mellom følgende relasjonstyper:

- 1 - Komposisjon - Komp - Består av/er del av
- 2 - Aggregering - Agr - Har/tilhører
- 3 - Assosiasjon - Asso - Har tilkople/er koplet til

«B inf A» angir om det er krav til at stedfestingen til vegnettet for datterobjekt skal være innenfor stedfesting til morobjekt. «Delvis» betyr at utstrekning må være innenfor, men sideposisjon og/eller feltkode kan avvike.

### Mulige morobjekter

Morobjekt		Relasjonstype		Datterobjekt		Relasjonsinfo	
Id	Navn	Id	Navn	Id	Navn	B inf A	Id
487	<b>Holdeplassutrustning</b>	1	Komp	451	Sykkelparkering	Nei	<b>566</b>

Figur 2 Mulige «morobjekt» for vegobjekttype

### Mulige datterobjekter

Morobjekt		Relasjonstype		Datterobjekt		Relasjonsinfo	
Id	Navn	Id	Navn	Id	Navn	B inf A	Id
451	Sykkelparkering	1	Komp	<b>446</b>	<b>Dokumentasjon</b>	Ja	<b>2064</b>

Figur 3 Mulige «datterobjekt» for vegobjekttype



## 6 Egenskapstyper

I det følgende beskrives egenskapstyper tilhørende aktuell vegobjekttype. Vi skiller på standard egenskapstyper og geometriegenskapstyper.

### 6.1 Standard egenskapstyper

Egenskapstyper som ikke er geometriegenskapstyper regnes som standard egenskapstyper. Disse gir utfyllende informasjon om vegobjektet. Tabell 6-1 gir oversikt over alle standard egenskapstypene tilhørende Sykkelparkering.

Tabell 6-1 Oversikt over egenskapstyper med tilhørende tillatte verdier

Egenskapstypenavn	Datatype	Viktighet	Beskrivelse	ID
Tillatt verdi				
Sykkelstativ	FlerverdiAttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir om det er sykkelstativ på sykkelparkeringen.	3126
• Ja				4658
• Nei				4659
Takoverbygg	FlerverdiAttributt, Tekst	2: Påkrevd	Angir om det er takoverbygg over hele eller deler av sykkelparkeringen.	9848
• Ja				16059
• Nei				16060
Antall sykler totalt	Tall	2: Påkrevd	Angir hvor mange sykler det er plass til totalt.	3127
Etableringsår	Tall	2: Påkrevd	Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet.	10369
Tilleggsinformasjon	Tekst	4: Opsjonell	Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper.	11607
Prosjektreferanse	Tekst	3: Betinget, se 'merkna d registrering'	Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for lettere å kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad registrering: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.	11118

ProsjektInternObjekt_ID	Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt. Merknad registrering: Skal angis for vegobjekt tilhørende Nye Veier AS så fremt slik ID er etablert.	12365
Eier	FlerverdiAttributt, Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad registrering: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS.	11977
• Stat, Statens vegvesen				20563
• Stat, Nye Veier				20564
• Fylkeskommune				20565
• Kommune				20566
• Privat				20567
• Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	20568
Vedlikeholdsansvarlig	FlerverdiAttributt, Tekst	3: Betinget, se 'merknad registrering'	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad registrering: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS.	12006
• Statens vegvesen				20749
• Nye Veier				20750
• Fylkeskommune				20751
• OPS				20752
• Kommune				20753
• Privat				20754
• Uavklart				20755

## 6.2 Geometriegenskapstyper (egegeometri)

Geometriegenskapstyper er definert for å holde på egegeometrien til et vegobjekt. Vi skiller på punkt-, linje/kurve- og flategeometri. Nøyaktighetskrav som er oppgitt i tilknytning til geometri er generelle krav til nøyaktighet for data i NVDB. Disse nøyaktighetskravene kan overstyres av spesifikke krav inngått i en kontrakt om leveranse av data til NVDB, f.eks. i en driftskontrakt eller i en utbyggingskontrakt.

Geometriegenskapstyper tilhørende Sykkelparkering er vist i Tabell 6-2.

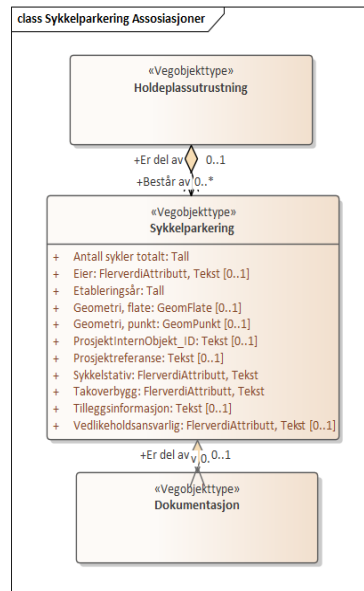
Tabell 6-2 Geometriegenskapstyper

Navn	Geometri, punkt	Geometri, flate	
<b>ID</b> <b>Datakatalogen</b>	4969	10962	
<b>Datatype</b>	GeomPunkt	GeomFlate	
<b>Beskrivelse</b>	Gir punkt som geometrisk representerer objektet.  Merknad registrering: Kan benyttes som alternativ geometri.	Gir flate/polygon som geometrisk avgrenser området.  Merknad registrering: Ønsket geometritype, men skal ikke registreres i tillegg til annen geometri.	
<b>Viktighet</b>	4: Opsjonell	3: Betinget, se 'merknad registrering'	
<b>Grunnriss</b>	Senter av område med sykkelparkering/sykkelstativ.	Omriss av areal for sykkelparkering.	
<b>Høydereferanse</b>	Terreng.	Terreng.	
<b>Krav om Href</b>	Nei	Nei	
<b>Nøyaktighetskrav</b> <b>Grunnriss (cm)</b>	100 cm	50 cm	
<b>Nøyaktighetskrav</b> <b>Høyde (cm)</b>	100 cm	50 cm	

## 7 UML-modell

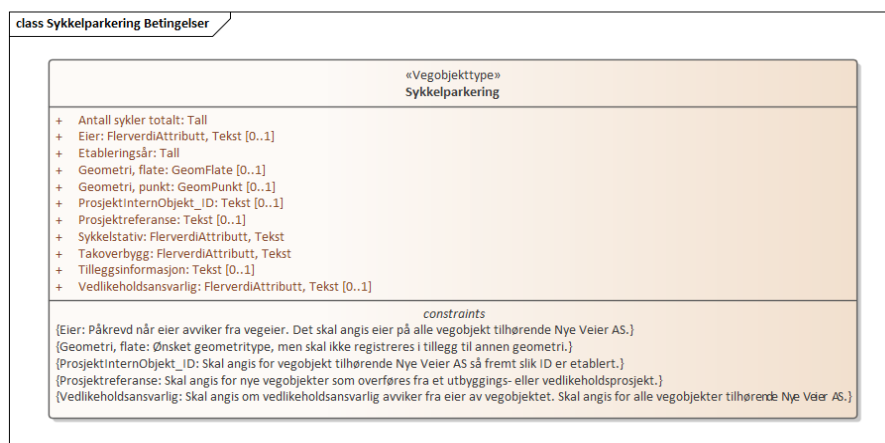
### 7.1 Relasjoner (mor–datter)

UML–diagram viser relasjoner til andre vegobjekttyper.



### 7.2 Betingelser

UML–diagram viser egenskaper med betingelser.



## 7.3 Tillatte verdier

UML-diagram viser egenskaper med tillatte verdier.

